



A&V

Monografías de Arquitectura y Vivienda
17 (1989)

PARÍS, FRANCIA

Chaslin • Fainsilber • Nouvel • Per • Piano
Portzamparc • Ramirez • Sainz • Tschumi • Tusquets



Monografías de Arquitectura y Vivienda
17 (1989)

PARÍS, FRANCIA

Director

Luis Fernández-Galiano

Consejo de Redacción

Ricardo Aroca Hernández-Ros
Pedro Gómez Blázquez
Ignacio González Pérez

Redacción

Justo Isasi
Berta Blasco
Adela García-Herrera
Jorge Sainz
Gina Cariño, *secretaria*

Diagramación y producción

Santiago Escudier
José Manuel Horcajadas
Carolina Lozano

Cubierta

Javier Alau

Administración

Francisco Soler
Marisa Martín Beaumont, *secretaria*

Publicidad:

Mercedes Medina
Rosa Yurrita, *auxiliar*

Promueve: S.G.V.

(Sociedad Estatal de Gestión para la
Rehabilitación y
Construcción de Viviendas)

Presidente:

Ramón Muñagorri Triana

Edita: AviSa

(Arquitectura Viva S.A.)

Redacción y suscripciones:

Rosario, 31. 28005 Madrid
Teléfonos: 266 99 00/09. Fax: 266 99 08

Distribución:

Hermann Blume Central de Distribuciones
Rosario, 17. 28005 Madrid.
Tels. 265 92 00/09. Télex 41288.hebl-e

Precio del número: 1.500 ptas. (IVA incluido)

Suscripción (6 números):

España, 7.200 ptas. (IVA incluido)

Extranjero, 75 \$ USA

Fotocomposición: Fernández Ciudad, S.L.

Fotomecánica: Punto Verde y Gráfico-Hispano

Impresión: Omnia, T.G.A.

A&V © AviSa, 1988

Depósito legal: M 7649-1989

Cubierta: En portada el proyecto de Ieoh Ming Pei de ampliación del Louvre tras la *Vista imaginaria de la Gran Galería del Louvre* en ruinas, óleo de Hubert Robert; en contraportada *La muerte de Marat* de Louis David superpuesto a una vista de la Ciudad de las Ciencias y de la Industria de Adrien Fainsilber.

2 Françoise Choay

París mítico y mediático

Paris in Myth and Media

Escenario de la historia

Scene of History

4 François Chaslin

París, capital de la república de los faraones. La huella del poder

Paris, Capital of the Republic of the Pharaohs. The Footprint of Power

8 Juan Antonio Ramírez

Los nuevos edificios rituales. La persistencia de los *grands chantiers*

~~*New Ritual Buildings. The Persistence of the Grande Chantiers*~~

12 Jorge Sainz

La ciudad de las formas perfectas. Monumentalidad y geometría en la tradición parisiense

The City of Perfect Shapes. Monumentality and Geometry in Parisian Tradition

El esplendor de la Ciudad-luz

The Splendor of the Ville-Lumière

18 Adrien Fainsilber

El museo de la invención. Ciudad de las Ciencias y de la Industria

Museum of Invention. The City of Science and Industry

24 Ieoh Ming Pei

La punta del iceberg. Ampliación y reforma del Gran Louvre

The Tip of the Iceberg. Extension and Renovation of the Louvre

30 Gae Aulenti

La exposición de la bóveda. El Museo d'Orsay

The Exposure of the Vault. The Musée d'Orsay

36 Carlos Ott

Segunda toma de la Bastilla. El nuevo teatro de la Ópera

Second Storming of the Bastille. A New Opera House

42 Johan Otto von Spreckelsen

Ventana hacia el futuro. El gran arco de La Défense

Window to the Future. The Great Arch of La Défense

48 Jean Nouvel

Simbolismo hipertecnológico. El Instituto del Mundo Árabe

Hypertechnological Symbolism. The Institut du Monde Arabe

54 Paul Chemetov y Borja Huidobro

Un puente inacabado. El Ministerio de Finanzas en Bercy

An Unfinished Bridge. The Ministry of Finance at Bercy

60 Bernard Tschumi

Locuras en el jardín. El parque de La Villette

Folies in the Garden. The Park of La Villette

66 Oscar Tusquets Blanca

Blanco sobre rojo. Tres restaurantes para una folie

White over Red. Three Restaurants for a Folie

72 Christian de Portzamparc

Dos piezas frías. La Ciudad de la Música

Two Cold Pieces. The City of Music

75 Renzo Piano

Salir a la luz. Ampliación del IRCAM

Coming Out to the Light. Extension of the IRCAM

78 Juan Antonio Ramírez

La arquitectura moderna en la mano. Dos guías y plano de París

Modern Architecture at Hand. Two Guidebooks and Map of Paris

81 **Resumen en inglés / English Summary**

La ciudad de las formas perfectas

Monumentalidad y geometría en la tradición parisiense

La inclusión de formas geométricas básicas en las últimas grandes creaciones parisienses no es tanto fruto de la casualidad como una manera recurrente en la arquitectura francesa. Jorge Sainz señala los momentos históricos claves en los que se ha acudido a ellas —las soluciones del urbanismo barroco, las utopías de los «arquitectos revolucionarios» o la pureza de gesto de Le Corbusier— y analiza con detalle la incorporación de la pirámide, la esfera y el cubo en tres de los últimos proyectos: el Gran Louvre, La Villette y la Tête-Défense.

«Des dieux! Géométrie et dieux siègent ensemble (vieille histoire humaine, à vrai dire simple et première histoire humaine).»

Le Corbusier

L'art décoratif d'aujourd'hui, 1925

París es la capital de un imperio que no es de este mundo. Ni siquiera en los momentos más esplendorosos de su historia la expansión colonial francesa ha estado a la altura de la grandiosidad monumental de su capital. Parece como si los grandes imperios históricos (el romano y el británico) no hubieran sabido aplicar su estrategia expansiva al engrandecimiento urbano de sus metrópolis. Ni Roma ni Londres han poseído nunca la escala urbana que exigían sus extensos dominios territoriales. La primera era famosa por la angostura de sus *viae*, y la segunda siempre ha tenido una estructura urbana de carácter *doméstico*.

Sólo el nuevo imperio moderno, el americano, ha sabido simbolizar en su capital sus ansias de dominio internacional por encima de culturas y civilizaciones.

Washington es una ciudad monumental jalonada de figuras abstractas que resultan significativas por sus propios valores formales: los ejes, el obelisco, la cúpula, el templo rectangular, el circular, etc. Todos ellos son símbolos culturales de la civilización occidental, pero trascienden este ámbito y se infiltran inconscientemente en otros mundos. Además Washington —no lo olvidemos— fue proyectada por un francés.

Espacios geométricos

La transformación del pequeño burgo medieval heredero de la Lutetia romana en la gran capital urbana y arquitectónica que es hoy París ha sido un proceso firme e incesante. Sus orígenes hay que buscarlos en la unificación política alcanzada por Enrique IV a finales del siglo XVI, que a los pocos años se tradujo en una importante renovación urbana de su capital. La gran creación del barroco parisiense es la *place royale*, y el inspirador de sus trazados regulares fue Maximilien de Béthune, duque de Sully, ministro de finanzas y superintendente de las obras reales, un hugonote que introdujo una cultura de principios rigurosos en la que se exaltaban las geometrías conceptuales y reales.

La *place royale* es un espacio urbano de forma regular, centrado y desarrollado en torno a la estatua del soberano. Su centro real y simbólico es, pues, el monarca absoluto. Está inspirada en el Campidoglio de Miguel Ángel, presidida por la estatua ecuestre de Marco Aurelio, pero, a diferencia de ella, tiene un carácter doméstico, ya que todos los edificios que la componen son viviendas burguesas con fachadas prácticamente uniformes.

La obsesión geométrica de Sully se concretó en unas plazas cuya planta se basa en tres figuras básicas: el triángulo, el cuadrado y el círculo. La primera se aplicó a la Place Dauphine, verdadera proa de la Ile de la Cité. Se trata de un triángulo isósceles con el eje longitudinal perpendicular al Pont Neuf, construido simultá-

1

2

3

4

neamente a la plaza (de 1606 en adelante), y en cuyo vértice se situó en 1614 una estatua ecuestre del rey. Así pues, el soberano no está *dentro*, pero mira al interior del nuevo espacio urbano.

Entre 1605 y 1612 Enrique IV y Sully iniciaron la Place Royale por excelencia: un cuadrado de 140 metros de lado con la consabida estatua en el centro (en este caso, la de Luis XIII, colocada en 1639). Este modelo se repitió por toda Francia como símbolo del poder real, y la Revolución no pudo más que cambiar sus nombres (la de París se llama desde entonces Place des Vosges).

Siguiendo esta tradición de regularidad geométrica, entre 1682 y 1687 Jules-Hardouin Mansart, arquitecto de Luis XIV, construyó la Place des Victoires al norte del Louvre. Tiene una planta prácticamente circular de 78 metros de diámetro, y su centro está ocupado por el Rey Sol: pocas veces las palabras tuvieron tanto eco en las formas urbanas.

Cuerpos perfectos

El siguiente momento histórico de esta pasión francesa por la geometría arquitectónica fue, sin duda, la Ilustración. Para los denominados «arquitectos revolucionarios» las figuras regulares representaban conceptos fundamentales de la cultura humana, y ellos trataban de expresar esas ideas a través de las propias formas de su arquitectura.

Pero mientras que en el período barroco las figuras geométricas se aplicaron a elementos urbanos de alto contenido social (las plazas), en la Ilustración se usaron más bien para concebir piezas arquitectónicas cargadas de simbolismo e ideología. Este paso del plano de la ciudad al volumen de los edificios trajo consigo el cambio de una geometría bidimensional a otra tridimensional. Así, el triángulo, el cuadrado y el círculo barrocos se transformaron en la pirámide, el cubo y la esfera iluministas.

Ledoux utilizó la forma piramidal de un modo algo tímido. Su «taller de leñadores» es una modesta cabaña en la que el

cuerpo inferior, de planta cuadrada y con una *serliana* en cada lado, está rematado por una chimenea troncopiramidal aparentemente construida con maderos. La misma figura geométrica aparece con más rotundidad (y también como chimenea) en las cuatro esquinas de la «forja de cañones».

Boullée, en cambio, hizo de la megalomanía un rasgo inequívoco de sus concepciones arquitectónicas. La figura piramidal más perfecta corresponde a su «proyecto de pirámide», que en su base incluye un gran frente de templo encajado en un nicho semicircular. Sus otros dos diseños parecidos (el «cenotafio piramidal para Tourenne» y el «cenotafio de estilo egipcio») presentan en sus caras escaleras o plataformas que restan rotundidad a su grandiosa forma estereométrica.

Lequeu, por su parte, usó también la pirámide para un «monumento a los bravos ciudadanos caídos por la patria», en el que se mezclan motivos egipcios y griegos con la profusión decorativa característica de este artista.

La naturaleza más racional y utilitaria de la figura cúbica hizo que, como forma simbólica, se aplicara con menos reiteración que pirámides y esferas. En realidad, es difícil encontrar diseños cuya volumetría se limite a la sencillez de esta figura. Un ejemplo podría ser la casa Jarnac, de Ledoux, que se alza sobre un podio estriado sin más distorsiones volumétricas que un pórtico y una cornisa.

Si la pirámide y el cubo, entre otros cuerpos platónicos, sedujeron a los arquitectos iluministas por sus cualidades de masa geométrica, la esfera les iba a obsesionar también como espacio. Y así, no sólo proyectaron edificios cuyo rasgo principal era una volumetría esférica para ser apreciada desde el exterior, sino que concibieron también interiores rotundamente perfectos, asociados a sus grandes concepciones idealistas de la tierra, la inmortalidad o la igualdad.

La «casa para guardias rurales», de Ledoux, es una masa esférica inestablemente apoyada en el terreno y estabiliza-

5

da mediante cuatro escaleras a modo de contrafuertes para evitar que *ruede*. Este volumen exterior, sin embargo, tiene una subdivisión interior a base de habitaciones convencionalmente ortogonales. Algo semejante ocurre con la «casa de un cosmopolita», de Laurent-Thomas Vaudoyer, que aparentemente no descansa sobre el suelo, y que está sostenida por un peristilo dórico. Jean-Nicolas Sobre, por su parte, creó el efecto de esfericidad perfecta colocando su templo hemisférico «a la inmortalidad» en medio de un estanque, de modo que el reflejo en el agua produjera la ilusión de un globo completo.

Pero en otros proyectos se llegó a plantear una relación de complementariedad entre el volumen externo y el espacio interno, de modo que ambos fueran igualmente esféricos. Este es el grandioso logro de Ledoux en su «cementerio de Chaux», y de Boullée en su sobrecogedor «cenotafio de Newton». Ambos interiores están pensados para producir en el espectador una sensación de infinitud e inaccesibilidad. El primero podía verse únicamente desde una serie de *balcones* que comunicaban con las galerías sepulcrales; el segundo solamente era accesible en su parte inferior, y su completa oscuridad —tan sólo perturbada por unas perforaciones en forma de embudo en lo alto de la cúpula— pretendía provocar el efecto de la bóveda celeste en medio de la noche. No obstante, en otro dibujo en sección Boullée nos presenta el mismo interior iluminado por un gran *astro* situado en el centro geométrico de la esfera.

Una ilusión semejante, aunque de escala más modesta, buscaba Lequeu en su «templo de la tierra», en cuyo interior se halla un globo terrestre que evoca la propia volumetría exterior del edificio. El mismo globo y en la misma posición lo encontramos en el otro templo esférico de Lequeu, el «de la igualdad», aunque en este caso el interior es un insólito elipsoide de directriz vertical.

Ninguno de estos diseños tenía la menor intención de ser construido. Representaban el anhelo de expresión ideológi-



1
ca de una generación de arquitectos con una imaginación desbordante, pero que habían visto limitada su actividad constructora por los avatares políticos de la Francia revolucionaria. Pero la semilla estaba sembrada y no tardaría en dar sus frutos.

Regularidad moderna

En 1933 Emil Kaufmann sorprendió al mundo estableciendo una curiosa relación formal entre la «autonomía» de las arquitecturas de Ledoux y Le Corbusier. No le faltaba razón, al menos en lo que se refiere al gusto de ambos artistas por las formas geométricas simples. Ya en 1911, el por entonces ciudadano suizo Charles-Édouard Jeanneret reconocía ante su amigo William Ritter: «No paro de hablar de la geometría elemental; estoy poseído por el color blanco, el cubo, la esfera, el cilindro y la pirámide.»

Pero Le Corbusier no podía limitar su fecunda imaginación formal a figuras tan simples. En realidad, el único proyecto suyo que tenía un volumen perfecto era la «vivienda para obreros», de 1924. Consistía en un cubo de unos siete metros de lado, dividido interiormente por un forjado que ocupaba la mitad de la planta cortada en diagonal. Formas aproximadamente piramidales aparecen en el «museo mundial» de su proyecto del Mundaneum en Ginebra, de 1929, y en la inacabada iglesia de Firminy, de 1963. Aunque sí utilizó cuerpos cilíndricos casi perfectos (como el vestíbulo del asilo del Ejército de Salvación en París, de 1929, o la cancillería de la embajada francesa en Brasilia, de 1964), Le Corbusier nunca abordó seriamente la rotundidad formal de la esfera.

Hubo que esperar a 1967 para que Richard Buckminster Fuller construyera una esfera casi completa mediante las ingeniosas estructuras de sus cúpulas geodésicas: el pabellón de los Estados Unidos en la Expo de Montreal. Y en 1982, la gran empresa recreativa de Walt Disney utilizó de nuevo esta forma perfecta para su «nave espacial Tierra» —cuyo interior presenta un viaje en espiral a través de la



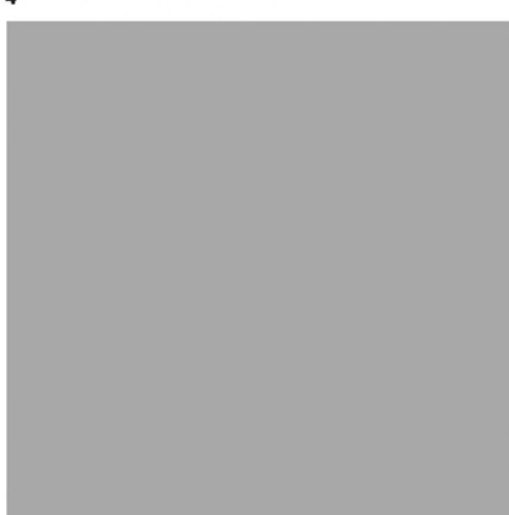
2



3



4



5



6



7



8

historia de las comunicaciones—, que se ha convertido en el símbolo de EPCOT, la Experimental Prototype Community of Tomorrow, pretenciosa denominación del parque de atracciones de Disney en Florida.

Nuevos símbolos parisienses

La alta tecnología moderna parece haber hecho realidad algunos de los sueños de la tradición geométrica de la arquitectura francesa. Ya en los años setenta se inició una gran operación propagandística con el fin de recuperar el papel de París como centro cultural a escala mundial. El primer tanto se lo apuntó Pompidou con el Plateau Beaubourg; Giscard no consiguió acabar prácticamente ninguna de sus grandes intervenciones; y Mitterrand ha aprovechado las ya iniciadas y les ha dado un toque personal que marcará sin duda su doble septenio presidencial, y que dará una nueva imagen al París del bicentenario de la Revolución.

Entre los «grandes proyectos» de esta nueva operación monumental hay tres que destacan por sus cualidades de perfección geométrica: la pirámide del nuevo vestíbulo del Gran Louvre, el cubo del Arco de La Défense, y la esfera de La Geoda en la Ciudad de las Ciencias y la Industria. En todos ellos, *le fait du prince*, la voluntad del soberano Mitterrand, ha tenido un papel decisivo.

Ieoh Ming Pei, autor del proyecto para el Gran Louvre, ha sido el único arquitecto elegido directa y personalmente por el presidente sin concurso alguno. Una vez decidido a vaciar el patio de Napoleón para dar cabida a los nuevos accesos y servicios del museo, el desafío era encontrar una figura que emergiera del suelo en abierto diálogo con la arquitectura ecléctica del viejo palacio. La elección de la pirámide como forma geométrica, y el uso de la alta tecnología para poder hacerla de cristal, fueron dos decisiones polémicas que levantaron un escándalo sólo comparable al provocado por la torre Eiffel hace exactamente cien años.

En términos compositivos, la pirámide



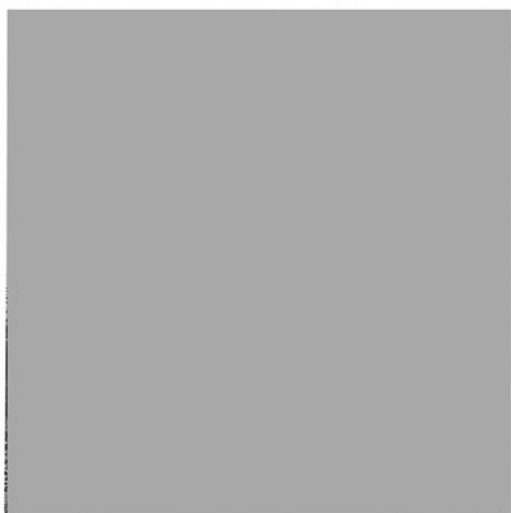
9



10



11



12

A&V (1989) 17



13

está perfectamente pensada y colocada, pero es tímida en su tamaño y proporciones. Se sitúa justo en el centro geométrico del patio, es decir, en el punto donde se cortan los ejes perpendiculares norte-sur y este-oeste. El primero une los dos pabellones centrales de las alas del palacio, y el segundo va desde la puerta de acceso al viejo Louvre hasta el arco del Carrusel. Dado que los últimos puntos citados son dos de las rótulas que articulan el torturado eje monumental de París (del Louvre a La Défense, pasando por los Campos Elíseos), la percepción que se tiene de esta pirámide de hierro y cristal tanto desde el Patio Cuadrado como desde las Tullerías es que está desplazada. Pero éste es un efecto característico de los ejes monumentales que están articulados en *tramos* en lugar de ser absolutamente rectilíneos.

Por el contrario, y en detrimento de su monumentalidad, el volumen de la pirámide es escaso, y su altura, discreta. Esto se debe en parte a la elección del modelo *faraónico*, en el que la mitad de la base (17,71 metros) está aproximadamente en relación *áurea* con la altura (21,64 metros), algo que ya en su momento el propio Mitterrand y, sobre todo, algunos de sus consejeros notaron, pero no se atrevieron a cambiar.

En términos simbólicos, sin embargo, esta figura geométrica satisface enteramente los anhelos presidenciales de dejar, en pleno centro del antiguo palacio de los reyes de Francia, una señal del paso de la izquierda socialista por el poder.

Justo al otro extremo del citado eje monumental, en pleno corazón del nuevo centro internacional de negocios de París, se encuentra el segundo de los grandes monumentos geométricos de la era Mitterrand: el Arco de La Défense. Para este proyecto se hicieron montañas de propuestas, pero la solución sólo se encontró tras convocar un concurso internacional que entró en abierta competición con el realizado para la nueva ópera de la Bastilla. El ganador, Johan Otto von Spreckelsen —un arquitecto danés absolutamente desconocido hasta entonces—, había acer-

tado con una sabia mezcla de abstracción geométrica y escala monumental.

El emplazamiento exigía una pieza arquitectónica de alta significación simbólica, y que trascendiera los aspectos meramente funcionales, formales o técnicos para que el edificio se convirtiera en otro de los grandes monumentos representativos de la ciudad. En algún momento se llegó a proponer para este lugar una torre de mil metros de altura que fuera en nuestro siglo el equivalente a la de Eiffel, la torre de mil pies (unos trescientos metros) que es sin duda el símbolo de la tecnología constructiva decimonónica.

Pero la forma elegida finalmente no es un obelisco vertical, sino un *arco-ventana* que deja pasar a su través el eje histórico de París para no limitar, ni ideal ni realmente, su crecimiento. Se trata de un cubo de cien metros de lado (aunque finalmente se ha construido de $108 \times 110 \times 112$) que se ha vaciado dejando sólo cuatro de sus caras como grandes losas —dos verticales y dos horizontales— biseladas en los lados que sirven de marco al eje principal. Todo ello irá revestido de mármol blanco y vidrio reflectante, buscando así un carácter abstracto que acentúe su monumentalidad.

El cubo está levemente girado con respecto al eje que viene del Arco del Triunfo. Según parece, fue una decisión motivada por dificultades en la cimentación, que tenía que salvar la maraña de vías de automóvil y ferrocarril que discurren por el subsuelo de La Défense. Pero esto nos hace pensar en el Partenón y en la iglesia de los Catorce Santos, edificios que también tuvieron ese tipo de condicionantes, lo que sirvió para que sus autores, Ictinos y Neumann, dieran el máximo de su genialidad y produjeran dos obras al mismo tiempo únicas y magistrales. Sea por la cimentación o por la sutil sensibilidad compositiva de su diseñador, el hecho es que el arco cúbico de la Tête-Défense reproduce el mismo papel de rótula axial que muchos kilómetros más allá cumple el arco del Carrusel. Con ello, la gran creación de Von Spreckelsen es el último jalón

1

de ese eje que siempre ha llevado a París hacia el futuro.

La tercera figura geométrica perfecta del París de los ochenta, La Geoda, tuvo su origen en el concurso *giscardiano* para La Villette, pero el entonces presidente la eliminó del proyecto de la Ciudad de las Ciencias y la Industria por considerarla, inexplicablemente, «contraria al gusto francés». En el otoño de 1981, por expresa voluntad del recién elegido Mitterrand, la esfera no sólo fue reintegrada al proyecto, sino que se decidió adelantar su realización para que sirviera de lanzamiento anticipado de todo el conjunto, lo cual fue todo un éxito.

Su autor, Adrien Fainsilber, ha construido una esfera casi completa, de 36 metros de diámetro, forrada con triángulos de acero inoxidable pulido que le dan el aspecto de una auténtica *bola mágica*. Al igual que las geodas naturales, este edificio tiene un exterior cerrado y visualmente esquivo, y guarda en su interior el tesoro de un cine de pantalla hemisférica en el que el mundo ficticio de la ilusión nos rodea por completo.

La pirámide del Louvre, el cubo de La Défense y la esfera de La Villette forman parte de los grandes proyectos de la era Mitterrand. En todos ellos, la intervención presidencial ha sido decisiva, bien para seleccionar un proyecto o un arquitecto, bien para recuperar una idea olvidada. Para celebrar el bicentenario de la Revolución Francesa, París ha dado un paso más en su ya larga tradición geométrica. A partir de ahora, entre sus monumentos se podrán contar la pirámide de la eternidad, el cubo del racionalismo y la esfera de la perfección.

Jorge Sainz es arquitecto y profesor de Análisis de Formas en la Escuela de Arquitectura de Madrid.